

voidaan tarkastella sosiaalisesta todellisuudesta omaksuttuina keskustelu- ja puhetapoina. Näitä konventioita me toistamme arkielämässä. Niistä on muodostunut automatisoituneita rutiineja, joiden sisältöä me emme kyseenalaista lainkaan. Torjuntaa ei ole tarvetta siten nähdä biologisena mekanismina, vaan luonteeltaan sosiaalisesti epäsovivien ajatusten ilmaisun välttämisenä. Torjuntaa on yhtä kauan kuin on puhettakin: moraalinen järjestys vaatii aina jossakin määrin torjuntaa. Keskustelua ei ole myöskään ilman torjuntaa. Kun me sanomme jotakin, me teemme sosiaalisesti ohjautuneita valintoja siitä, mitä voi ilmaista ja miten.

Summa summarum: kirja on huolellisesti ja havainnollisesti kir-

joitettu. Billig johdattelee lukijan uudenlaiseen maisemaan, jossa psykoanalyttinen ajattelu muuttaa muotoaan. Mielensisäisinä tai psyykkisinä pidetyt asiat saavat ulkoisen ja kommunikaatioon perustuvan luonteen. Kyse ei siis ole radikaalista paluusta Freudiin tai Freudin uudelleenlöytämisestä. Kirja dokumentoi huolellisesti psykoanalyysin perustajan ajattelua ja hänen elämänsä liittyneitä vaiheita. Esityksen puutteena voi pitää kenties sitä, että siinä pohditaan melko suppeasti aikaisempaa tiedostamatonta koskevaa tutkimusta, kuten Volosinovin näkemyksiä psykoanalyysistä, 1960- ja 1970-luvun kieliteoreettista tutkimusta psykoanalyysistä tai Eliksen sivilisaatioteoreettista tuotantoa. Esim. Eliksen tarkaste-

lulla voisi olettaa olevan paria lyhyttä mainintaa suuremman yhteyden tarkasteluun. Kunniaksi on toki sanottava, että Billig käsittelee Freudin elämää, kirjeenvaihtoa, potilasanalyysijä ja tuotantoa hienotunteisesti. Kirja on siis torjunnan osalta kypsää ja tahdikasta keskustelua tärkeästä klassikosta!

PEKKA KUUSELA

MICHAEL BILLIG
FREUDIAN REPRESSION
CONVERSATION CREATING THE
UNCONSCIOUS
CAMBRIDGE: CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS, 1999
290 s.

TILASTOGRAFIKKAA VASTA-ALKAJILLE JA EDISTYNEILLE

Vesa Kuusela on tehnyt erinomaisen tärkeän työn kirjoittaessaan ensimmäisen suomenkielisen yleisesityksen tilastografiikan perusteista. Kirja on epäilemättä hyödyllinen kaikille niin tilastoja laativille kuin niitä tulkitsevillekin, kuten esimerkiksi YP:n lukijoille. Erityisen terveellistä luettavaa teos olisi varmasti markkinointiviestinnän parissa toimiville, koska tunnetusti erilaisen myyntipuheiden kylkiäisenä houkutus käyttää tilastokuvioita harhaanjohtavalla tavalla saattaa muodostua poikkeuksellisen voimakkaaksi.

Kuusela aloittaa tarkastelunsa siitä paradoksaalisesta tilanteesta, että ainakaan kukaan kunniallisena itseään pitävä ihminen ei tietoisesti kir-

joita valheita eikä laadi virheellistä taulukkoa, mutta sen sijaan sanomaa vääristävä tilastokuvio saatetaan hyväksyä. Monien syiden seurauksena asenteet graafisia esityksiä kohtaan ovat väljempiä kuin perinteisempien ja muotoseikoiltaan vakiintuneempien tilastotaulukkojen tapauksessa, verbaalista ilmaisua unohtamatta. Kuitenkaan graafisten esitysten huonolle maineelle ei ole todellisia substantiaalisia perusteita. Kuuselan mukaan kyse on ennenmin tekijän rehellisyydestä ja taidoista kuin esitystavasta sinänsä. Kuviomuotoinen tilastotieto on havainnollista ja helposti omaksuttavaa, jos asia ylipäätään sopii graafiseen asuun puettavaksi ja kuvio on laadittu oikein.

Tätä argumenttia tukee tilastografiikan historia, joka on pidempi ja monipolvisempi kuin yleisesti tiedetään. Kuusela kirjoittaa yllättyneensä havaitessaan, että etenkin amerikkalaisessa perinteessä tilastografiikka on arvostettu tieteenala, jonka piirissä on tehty aktiivisesti vuosisadan verran tutkimustyötä. Alkujaan tämän tieteenalan historia palautuu kuitenkin jo René Descartesiin ja hänen lisäksi valistuksen ajan Skotlantiin. Descartesin kehittämä suorakulmainen koordinaattijärjestelmä mahdollisti kvantitatiivisen tiedon esittämisen graafisessa muodossa, mutta hän ei vielä tehnyt tilastokuvioita. Kunnia ensimmäisistä tilastokuvioista kuuluu skotlantilaissyntyiselle William

Playfairille, joka 1700-luvun loppupuolella kehitti suurimman osan vielä nykyisinkin käytössä olevista kuviotyypeistä. Playfairin innovaatio ei ottanut välittömästi tulta, mutta 1800-luvun lopulla graafinen esitystapa saavutti läpimurron, ja 1900-luvun alussa käytiin jo tieteellistä väittelyä eri kuviotyyppien tehokkuudesta.

Mistä hyvä tilastokuvio on sitten tehty? Vaikka Kuuselan mukaan täysin yleispäteviä sääntöjä ei voida esittää, edellyttää tilastografiikassa pätevöityminen taitoja esityksen aiheesta, tilastotieteestä ja visuaalisesta esittämisestä. Yhdenkin alueen riittämätön hallinta vähentää edellytyksiä tuottaa taidokas ja informatiivinen tilastokuvioesitys. Hyvä graafinen esitys tiivistää mahdollisimman paljon olennaista tietoa mahdollisimman yksinkertaiseen ja yhdellä silmäyksellä tajuntaan piirtyvään kuvioon. Kuuselan termin visuaalisesti tehokkaan kuvion tieto-mustesuhde on korkea. Taulukot ovat massatiedon esittämiseen sopiva muoto, ei tilastokuvio. Lisäksi hyvässä esityksessä on aina otettu huomioon esityksen konteksti ja esitysvälineen vaatimukset.

Luonnollisesti kuvion on oltava objektiivinen, eikä katsojaa saa harhauttaa asian kannalta turhalla kuvioroinalla eli liialla koristeellisuudella tai levottomilla sävytyksillä. Esimerkiksi kolmiulotteisten kuvioiden onnistumisen edellytys on arkkitehtien ja insinöörien käyttämän projektitekniikan perusteiden tuntemus. Useimmissa muissa yhteyksissä kolmiulotteisuus on näen-

näistä ja lukijaa harhauttavaa. Toisaalta Kuusela myös korostaa, että onnistuneessa tilastokuviossa on joi-takin samoja elementtejä kuin taideteoksessa, mutta siltikään missään olosuhteissa tyylikkyyden tavoittelu ei saa ohittaa tilastografiikan tärkeintä perussääntöä – tarkkuuden ja viestin perillemenon tavoittelua. Olennaista on siis graafisen esityksen välittämä tieto: tilastokuvion on vastattava sellaisenaan kysymyksiin mitä, missä ja milloin sekä täytettävä kvantitatiivisen (tutkimus)asetelman edellyttämät määrällisen vertailtavuuden kriteerit.

Kuten missä tahansa hyvässä perusoppikirjassa Kuusela käy läpi systemaattisesti aiheensa osa-alueet eli tässä tapauksessa erilaiset kuviotyypit omine erityispiirteineen ja käyttötarkoituksineen. Teoksen käytettävyyttä lisää vielä se, että erilaisten kuvioiden onnistumisen tai epäonnistumisen kannalta keskeisimmät tekijät on selvästi nostettu tekstissä esiin. Koko tarkastelu on kauttaaltaan kuvitettu sekä oikeaoppisia että virheellisiä esitystapoja kuvaavin esimerkein. Toinen kiitoksen ansaitseva osa teosta on yksityiskohtainen erityyppisten kuvioiden rakenteiden erittely ja yleisimmin käytettyjen nimitysten läpikäyminen. Tilastografiikan perusteet on siten myös tarpeellinen suomenkielinen sanakirja alan terminologiasta.

Kuuselan teoksen luettuani en voi muuta kuin tunnustaa huomanneeni paljon parantamisen varaa omis-sa graafisissa tekeleissäni. Toisaalta opin myös sen, että varsin selkeistä ja toimiviksi osoitetuista säännön-

mukaisuuksista huolimatta ratkaisujen tekeminen vaatii aina tekijän itsensä harkintaa ja esteettistä silmää. Toisin kuin ehkä vielä positivistisesti värittyneen yhteiskunta-tutkimuksen aikoihin olisi saatettu ajatella, Kuusela korostaa erilaisten tilastojen käyttöyhteyden sanelevan grafiikan tarkoituksenmukaisen hyödyntämisen. Se, mikä soveltuu saman alan asiantuntijoiden keskeiseen vuoropuheluun, ei läheskään aina toimi erityisyleisöä laajemmalle joukolle viestittäessä.

Tilastografiikan perusteet on koottu Kuuselan yli sadan eri lehtiin kirjoittaman artikkelin ja kymmenien kurssien pohjalta. Kirjan aineistona viitataan myös alan pioneerien ja nykyisten asiantuntijoiden keskeisimpiin teksteihin. Muutamista painovirheistä ja paikoit-taisesta verbaalisen ilmaisun katkonnaisuudestakin huolimatta teos mitä luultavimmin imee jo pelkässä hyödyllisyydessään mukaansa useimmat tilastotiedettä opiskelevat ja opettavat. Toivottavaa myös olisi, että Kuuselan opit päätyisivät mahdollisimman monen muunkin tavalla tai toisella tilastojen parissa puuhaavan tietoisuuteen. Näin kuvioiden lukutaito saattaisi ajan myötä kehittyä kriittisemmäksi ja tilastokuvioiden maine kohentua.

PASI PYÖRIÄ

VESA KUUSELA
TILASTOGRAFIIKAN PERUSTEET
HELSINKI: EDITA, 2000
205 s.